

Manual Técnico Tubosistemas SANITARIA

Mexichem
SOLUCIONES INTEGRALES

Manual Técnico
Tubosistemas
SANITARIA

CONTENIDO

Tubosistemas Sanitaria PVC PAVCO




PAVCO

Descripción

Los tubosistemas PVC Sanitaria de PAVCO son fabricados de PVC (Policloruro de Vinilo).

Los Tubosistemas PVC Sanitaria PAVCO están diseñados para transportar agua servida, residual doméstica, industrial o aguas lluvias y ventilación.

Los Tubosistemas PVC Sanitaria de PAVCO son fabricados para ser unidos con cemento solvente. Los tubos vienen de extremo liso y los accesorios con campana.

Ventajas

Instalación en Primer Piso

La utilización de Tubosistemas PVC PAVCO en instalaciones de primeras plantas para desagües sanitarios resulta especialmente práctica, puesto que se eliminan las cajas que serían necesarias cuando se usan otros tipos de tubería.

Un diseño ordinario con tubería PVC sólo contempla la utilización del adaptador de limpieza en los puntos de iniciación de la red, lo cual repercute además en la economía de la instalación.

Resistenten a la Corrosión

Los Tubosistemas de Sanitaria de PVC de PAVCO son totalmente inmunes a los gases y líquidos corrosivos de los sistemas de desagüe. También son inertes a la acción de los productos químicos comunmente utilizados para destapar cañerías.

Paredes Lisas

Las paredes lisas de los desagües de PVC facilitan el flujo de los desechos, y por lo tanto rara vez se tupen. Además, los diámetros internos de los Tubosistemas Sanitaria de PVC son generalmente mayores que en los otros materiales. Estas dos cualidades permiten usualmente utilizar un diámetro inferior a una pendiente menor.

Livianas

Los Tubosistemas Sanitaria de PVC de PAVCO son el material más liviano que existe para instalaciones de fontanería y el manejo de tubos largos es sumamente fácil.

Resistentes al Impacto

Los Tubosistemas Sanitaria de PVC de PAVCO resisten los golpes que irremediablemente romperían las tuberías convencionales.

Facilidad de Instalación

La soldadura líquida para PVC es el adelanto más moderno en la fontanería. Con serrucho y brocha como únicas herramientas se hace en un minuto una unión perfecta tan sólida como el mismo tubo.

Prefabricación

La precisión a sus medidas y su peso reducido permiten - con los Tubosistemas Sanitaria de PVC - prefabricar en el taller árboles enteros de desagüe para luego instalarlos rápido y fácilmente en la obra.

Durabilidad

La tubería de PVC rígido ha estado en servicio por más de 40 años en usos industriales, acueductos y desagües. Esta tradición y experiencia garantizan la durabilidad y el buen servicio de la tubería de PVC rígido.

Normas

Los Tubosistemas PVC Sanitaria PAVCO son fabricados bajo las normas NTC 1087, Tubos de Policloruro de Vinilo (PVC) Rígido para Uso Sanitario - Agua Lluvias y Ventilación; NTC 1341 Accesorios de Poli (Cloruro de Vinilo) (PVC) Rígido para Tubería Sanitaria - Aguas Lluvias y Ventilación y NTC 576 para la soldadura.

Economía

Además de las ventajas enumeradas los Tubosistemas Saniatarios de PVC de PAVCO son supremamente competitivos en costo.

Vida Útil

La vida estimada es de 50 años.

Esta información no es garantía de producto dado que PAVCO no ejerce control sobre todos los aspectos que se presentan en la instalación y que afectan directamente el desempeño y la vida útil del producto.

Resistencia Química

Los resultados de su comportamiento se basan en inmersiones cortas en los compuestos descritos no diluídos. Esta información debe tomarse como una guía.

Resistencia a la Corrosión

E = Excelente B = Buena R = Regular NR = No Recomendable I = Información no Comprobada

Descripción	23ºC	60ºC	Descripción	23ºC	60ºC	Descripción	23ºC	60ºC
Aceite de Algodón	E	E	Acido Palmítico 10%	E	E	Carbonato de Sodio (S Asn)	E	E
Aceite de Risino	E	E	Acido Palmítico 70%	NR	NR	Celulosa	R	NR
Aceite de Linaza	E	E	Acido Peracético 40%	NR	NR	Cianuro de Cobre	E	E
Aceite de Lubricantes	E	E	Acido Perclórico 10%	E	E	Cianuro de Plata	E	E
Aceites Minerales	E	B	Acido Perclórico 70%	NR	NR	Cianuro de Potasio	E	E
Aceites y Grasas	E	B	Acido Pícrico	NR	NR	Cianuro de Sodio	E	E
Acetaldehído	NR	NR	Acido Selénico	I	I	Cianuro de Mercurio	B	B
Acetato de Amilo	NR	NR	Acido Silícico	E	E	Ciclohexano	NR	NR
Acetato de Butilo	NR	NR	Acido Sulfuroso	E	E	Ciclohexanol	NR	NR
Acetato de Etilo	NR	NR	Acido Sulfúrico 10%	E	E	Clorato de Calcio	E	E
Acetato de Plomo	E	E	Acido Sulfúrico 75%	E	E	Clorato de Sodio	I	I
Acetato de Sodio	E	E	Acido Sulfúrico 90%	NR	NR	Cloro (Acuoso) Z	E	NR
Acetato de Vinilo	NR	NR	Acido Sulfúrico 98%	NR	NR	Cloro (Húmedo)	E	R
Acetileno	I	I	Acido Tánico	E	E	Cloro (Seco)	E	NR
Acetona	NR	NR	Acido Tartárico	E	E	Clorobenceno	NR	NR
Acido Acético 80%	B	NR	Acidos Grasos	E	E	Cloroformo	NR	NR
Acido Acético 20%	E	NR	Acrilato de Etilo	NR	NR	Cloruro de Alilo	NR	NR
Acido Adípico	E	E	Agua de Bromo	R	NR	Cloruro de Aluminio	E	E
Acido Antraquinosulfónico	I	I	Agua de Mar	E	E	Cloruro de Amonio	NR	E
Acido Artisulfónico	R	NR	Agua Potable	E	E	Cloruro de Amilo	NR	NR
Acido Arsénico	E	B	Agua Regia	R	NR	Cloruro de Bario	E	E
Acido Bencesulfónico 10%	E	E	Alcohol Alílico 96%	NR	NR	Cloruro de Calcio	E	E
Acido Benzóico	E	E	Alcohol Amílico	R	NR	Cloruro de Cobre	E	E
Acido Bórico	E	E	Alcohol Butílico	B	NR	Cloruro de Etilo	NR	NR
Acido Bromhídrico 20%	E	E	Alcohol Etílico	E	E	Cloruro de Fenilhidrazina	R	NR
Acido Brómico	E	E	Alcohol Metílico	E	E	Cloruro de Magnesio	E	E
Acido Butírico	R	NR	Alcohol Propargílico	I	NR	Cloruro de Metileno	NR	NR
Acido Carbónico	E	E	Alcohol Propílico	B	NR	Cloruro de Metilo	NR	NR
Acido Cianhídrico	E	E	Amoniaco (Gas-seco)	E	E	Cloruro de Niquel	E	E
Acido Cítrico	E	E	Amoniaco (Cloruro de amonio)	E	NR	Cloruro de Potasio	E	E
Acido Clorhídrico 20%	I	I	Anhídrido Acético	NR	NR	Cloruro de Sodio	E	E
Acido Clorhídrico 50%	E	E	Anilina	NR	NR	Cloruro de Tionilo	NR	NR
Acido Clorhídrico 80%	E	E	Antraquinona	E	I	Cloruro de Zinc	E	E
Acido Cloracético 10%	B	R	Benceno	NR	NR	Cloruro Estánico	E	E
Acido Clorosulfónico	E	I	Benzoato de Sodio	B	R	Cloruro Estanoso	E	E
Acido Cresílico 99%	B	NR	Bicarbonato de Potasio	E	E	Cloruro Férrico	E	E
Acido Crómico 10%	E	E	Bicarbonato de Sodio	E	E	Cloruro Ferroso	E	E
Acido Crómico 30%	E	NR	Bicromato de Potasio	E	E	Cloruro Láurico	I	I
Acido Crómico 50%	B	NR	Bifluoruro de Amonio	E	E	Cloruro Mercúrico	B	B
Acido Diclocólico	E	E	Bisulfato de Calcio	E	E	Cresol	NR	NR
Acido Esteárico	B	B	Bisulfato de Sodio	E	E	Crotonaidehido	NR	NR
Acido Fluorhídrico 10%	E	NR	Blanqueador 12.5%	B	R	Dextrosa	E	E
Acido Fluorhídrico 50%	E	NR	Borato de Potasio	E	E	Dicloruro de Etileno	NR	NR
Acido Fórmico	E	NR	Borax	E	B	Dicromato de Potasio	E	E
Acido Fosfórico 25-85%	E	E	Bromato de Potasio	E	E	Dicromato de Sodio	B	R
Acido Gálico	E	E	Bromo (Líquido)	NR	NR	Dimetil Amina	NR	NR
Acido Glicólico	E	E	Bromuro de Etileno	NR	NR	Dióxido de Azufre (Húmedo)	NR	NR
Acido Hipocloroso	E	E	Bromuro de Potasio	E	B	Dióxido de Azufre (Seco)	E	E
Acido Láctico 25%	E	E	Bromuro de Sodio	I	I	Dióxido de Carbono	E	E
Acido Láurico	E	E	Butadieno	R	NR	Disulfuro de Carbono	NR	NR
Acido Linoleico	E	E	Butano	I	I	Eter Etílico	NR	NR
Acido Maléico	E	E	Butanodiol	I	I	Etilen Glicol	E	E
Acido Málico	E	E	Butil Fenol	B	NR	Fenol	NR	NR
Acido Metusulfónico	E	E	Butileno	E	I	Ferricianuro de Potasio	E	E
Acido Nicotínico	E	NR	Carbonato de Amonio	E	E	Ferricianuro de Sodio	E	I
Acido Nítrico 10%	NR	NR	Carbonato de Bario	E	E	Ferrocianuro de Sodio	E	E
Acido Nítrico 68%	NR	NR	Carbonato de Calcio	E	E	Ferrocianuro de Potasio	E	E
Acido Oléico	E	E	Carbonato de Magnesio	E	E	Fluor (Gas Húmedo)	E	E
Acido Oxálico	E	E	Carbonato de Potasio	B	B	Fluoruro de Aluminio	E	E

Resistencia a la Corrosión

E = Excelente B = Buena R = Regular NR = No Recomendable I = Información no Comprobada

Descripción	23ºC	60ºC	Descripción	23ºC	60ºC	Descripción	23ºC	60ºC
Fluoruro de Amonio 25%	NR	NR	Licor Lanning	E	E	Soluciones Fotográficas	E	E
Fluoruro de Cobre	E	E	Melasas	E	B	Soda Cáustica	E	E
Fluoruro de Potasio	E	E	Mercurio	B	E	Sub-Carbonato de Bismuto	E	E
Fluoruro de Sodio	I	I	Meta Fosfato de Amonio	E	NR	Sulfato de Aluminio	E	E
Formaldehído	E	R	Metil-etil-cetona	NR	E	Sulfato de Amonio	E	E
Fosfato Disódico	E	E	Monóxido de Carbono	E	NR	Sulfato de Bario	E	E
Fosfato Trisódico	E	E	Nafta	E	I	Sulfato de Calcio	E	E
Fosgeno (Gas)	E	E	Nicotina	I	E	Sulfato de Cobre	E	E
Fosgeno (Líquido)	NR	NR	Nitrato de Aluminio	E	E	Sulfato de Hidroxilamina	E	E
Freon-12	I	I	Nitrato de Amonio	E	E	Sulfato de Magnesio	E	R
Fructosa	E	E	Nitrato de Calcio	E	E	Sulfato de Metilo	E	E
Frutas (Jugos - Pulpas)	E	E	Nitrato de Cobre	E	E	Sulfato de Niquel	E	E
Furfural	NR	NR	Nitrato de Magnesio	E	E	Sulfato de Potasio	E	E
Gas Natural	E	E	Nitrato de Niquel	E	E	Sulfato de Sodio	E	E
Gasolina	NR	NR	Nitrato de Potasio	E	E	Sulfato de Zinc	E	E
Gelatina	E	E	Nitrato de Sodio	E	E	Sulfato Férrico	E	E
Glicerina o Glicerol	E	E	Nitrato de Zinc	E	E	Sulfato Ferroso	E	E
Glicol	E	E	Nitrato Férrico	E	B	Sulfito de Sodio	E	R
Glucosa	E	E	Nitrato Mercuroso	B	NR	Sulfuro de Bario	E	E
Heptano	I	I	Nitrobenceno	NR	E	Sulfuro de Hidrógeno	E	E
Hexano	NR	I	Nitrito de Sodio	E	I	Sulfuro de Sodio	E	NR
Hexanol (Terciario)	R	NR	Ocenol	I	NR	Tetracloruro de Carbono	NR	NR
Hidrógeno	E	E	Oleum	NR	E	Tetracloruro de Titanio	B	I
Hidroquinina	E	E	Oxicloruro de Aluminio	E	E	Tetra Etilo de Plomo	I	E
Hidróxido de Aluminio	E	E	Oxido Nitroso	E	E	Tiocianato de Amonio	E	E
Hidróxido de Amonio	E	E	Oxígeno	E	I	Tiosulfato de Sodio	E	NR
Hidróxido de Bario 10%	E	E	Pentóxido de Fósforo	I	E	Tolueno	NR	NR
Hidróxido de Calcio	E	E	Perborato de Potasio	E	E	Tributilfosfato	NR	NR
Hidróxido de Magnesio	E	E	Perclorato de Potasio	E	B	Tricloruro de Fósforo	NR	NR
Hidróxido de Potasio	E	E	Permanganato de Potasio 10%	B	I	Trietanol Amina	B	NR
Hidróxido de Sodio	E	E	Peróxido de Hidrógeno 30%	E	E	Trietanol Propano	B	E
Hipoclorito de Calcio	E	E	Persulfato de Amonio	E	E	Trióxido de Azufre	B	E
Hipoclorito de Sodio	E	E	Persulfato de Potasio	E	E	Urea	E	NR
Kerosina	E	E	Petróleo Crudo	E	E	Vinagre	E	E
Leche	E	E	Potasa Cáustica	E	I	Vinos	E	E
Licor Blanco	E	E	Propano	E	E	Whisky	E	NR
Licor Negro	E	E	Soluciones Electrolíticas	E	E	Xileno	NR	

Los datos de esta tabla no deben tomarse como definitivos. Son únicamente para dar una idea aproximada. En caso de duda comuníquese con la Oficina de Servicio al Cliente Pavco 777 2286 - 782 5111 en Bogotá, Fuera de Bogotá al 01 800 09 12286 y 01 800 09 72826

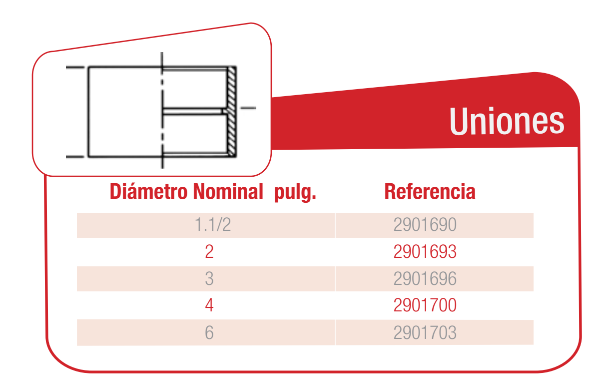
Portafolio de Productos

Tuberías Sanitarias PAVCO

Producto	Diámetro Nominal	Referencia	Diámetro Exterior Promedio		Diámetro Interior Promedio	Espesor de Pared Mínimo		Peso
	pulg.		mm	pulg.	mm	mm	pulg.	kg/m
Tuberías Sanitarias y Aguas Lluvias (Presión de Prueba: 0.35 MPa - 50 PSI; Sello de Calidad icontec, NTC 1087)	1.1/2	2900319	48.26	1.90	42.68	2.79	0.11	0.64
	2	2902515	60.32	2.37	54.48	2.92	0.11	0.84
	3	2902517	82.56	3.25	76.20	3.18	0.12	1.27
	4	2900331	114.30	4.50	107.70	3.30	0.13	1.84
	6	2900336	168.28	6.62	160.04	4.12	0.16	3.41
Tuberías Ventilación (Sello de Calidad icontec, NTC 1087)	1.1/2	2900338	48.26	1.90	45.22	1.52	0.06	0.36
	2	2900341	60.32	2.37	56.76	1.78	0.07	0.53
	3	2900344	82.56	3.25	79.00	1.78	0.07	0.73
	4	2900347	114.30	4.50	110.08	2.11	0.08	1.20
Tuberías Sanitarias Novatec (La longitud normal de los tubos es de 6 mt.)	2	2900323	60.32	2.37	54.48	2.92	0.11	0.84
	3	2900326	82.56	3.25	76.20	3.18	0.12	1.27
	4	2900330	114.30	4.50	107.70	3.30	0.13	1.84
	6	2900335	168.28	6.62	160.04	4.12	0.16	3.41

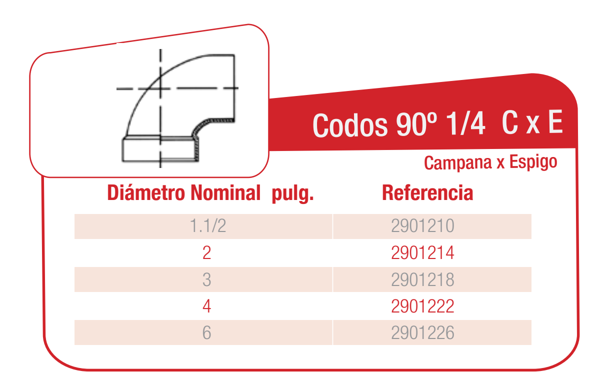






Uniones

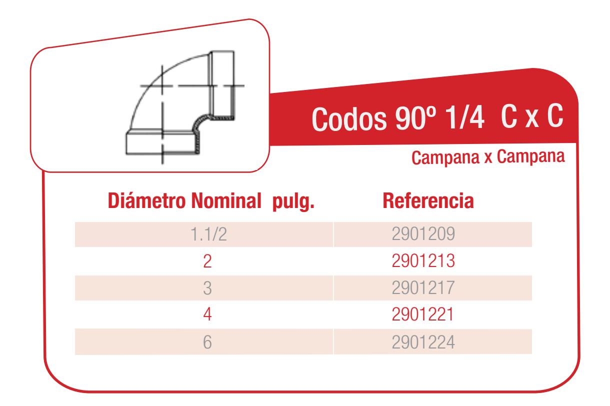
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901690
2	2901693
3	2901696
4	2901700
6	2901703



Codos 90º 1/4 C x E

Campana x Espigo

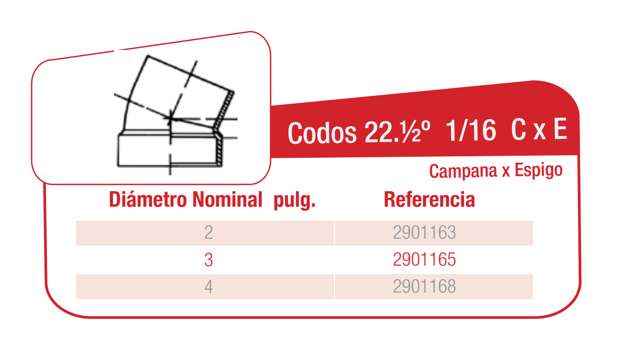
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901210
2	2901214
3	2901218
4	2901222
6	2901226



Codos 90º 1/4 C x C

Campana x Campana

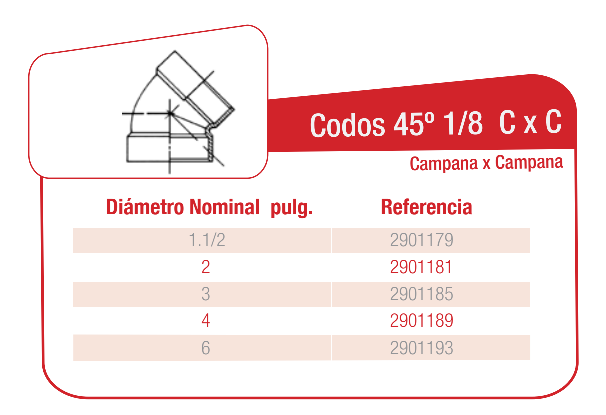
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901209
2	2901213
3	2901217
4	2901221
6	2901224



Codos 45º 1/8 C x E

Campana x Espigo

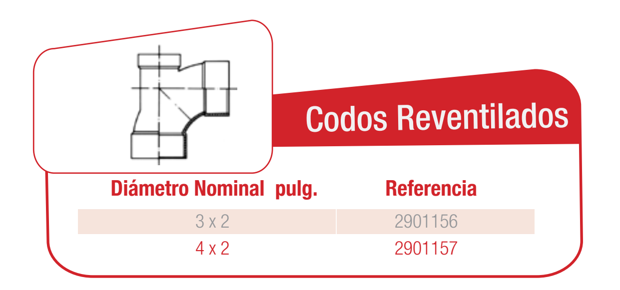
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901180
2	2901183
3	2901187
4	2901191
6	2901195



Codos 45º 1/8 C x C

Campana x Campana

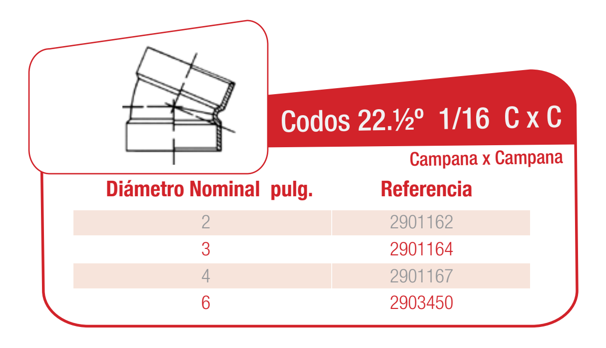
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901179
2	2901181
3	2901185
4	2901189
6	2901193



Codos 22.½º 1/16 C x E

Campana x Espigo

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2	2901163
3	2901165
4	2901168



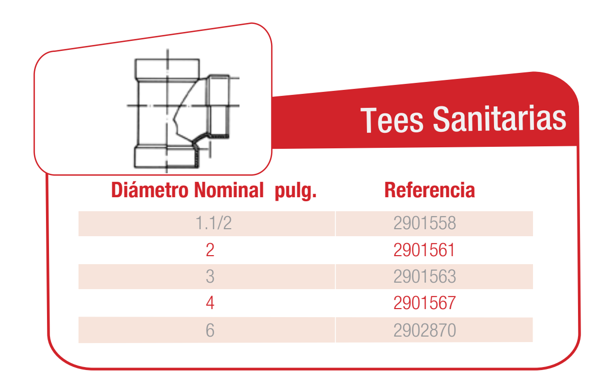
Codos 22.½º 1/16 C x C

Campana x Campana

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2	2901162
3	2901164
4	2901167
6	2903450

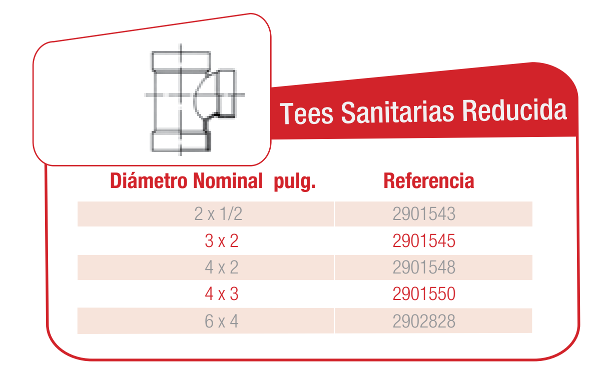
Codos Reventilados

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
3 x 2	2901156
4 x 2	2901157



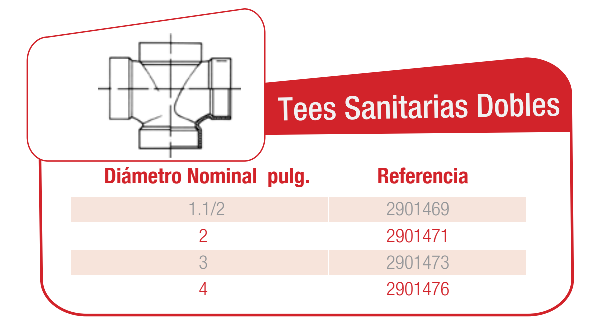
Tees Sanitarias

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901558
2	2901561
3	2901563
4	2901567
6	2902870



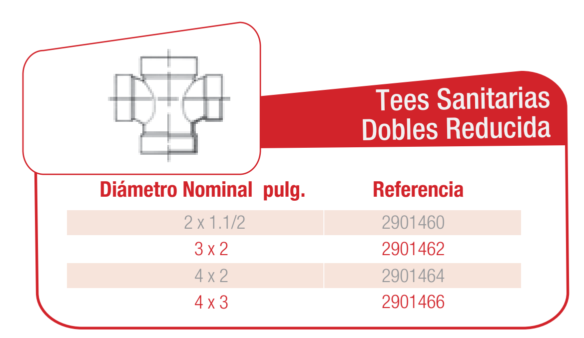
Tees Sanitarias Reducida

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2 x 1/2	2901543
3 x 2	2901545
4 x 2	2901548
4 x 3	2901550
6 x 4	2902828



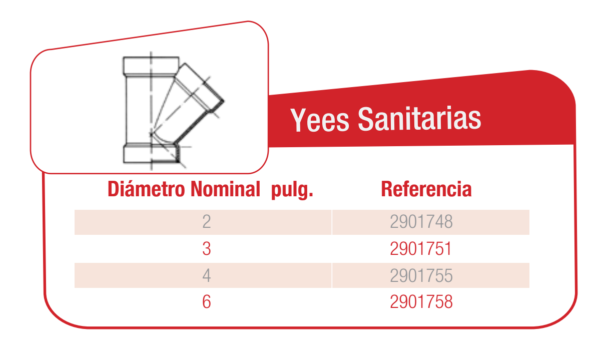
Tees Sanitarias Dobles

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901469
2	2901471
3	2901473
4	2901476



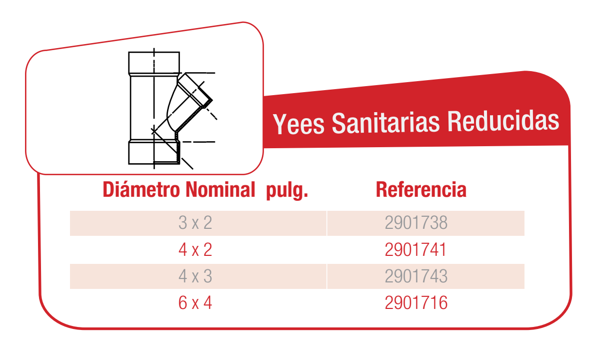
Tees Sanitarias Dobles Reducida

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2 x 1.1/2	2901460
3 x 2	2901462
4 x 2	2901464
4 x 3	2901466



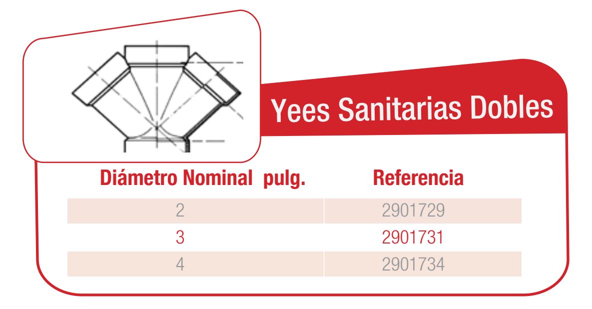
Yees Sanitarias

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2	2901748
3	2901751
4	2901755
6	2901758



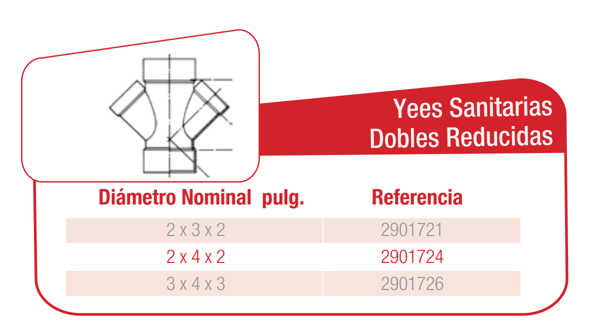
Yees Sanitarias Reducidas

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
3 x 2	2901738
4 x 2	2901741
4 x 3	2901743
6 x 4	2901716



Yees Sanitarias Dobles

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2	2901729
3	2901731
4	2901734



Yees Sanitarias Dobles Reducidas

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2 x 3 x 2	2901721
2 x 4 x 2	2901724
3 x 4 x 3	2901726



Sifón 180º / Sifones

135º *No incluye Codo

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2	2901291
3	2901281
4	2901283



Sifón 180º / Sifones

Con Tapón Campana x Campana

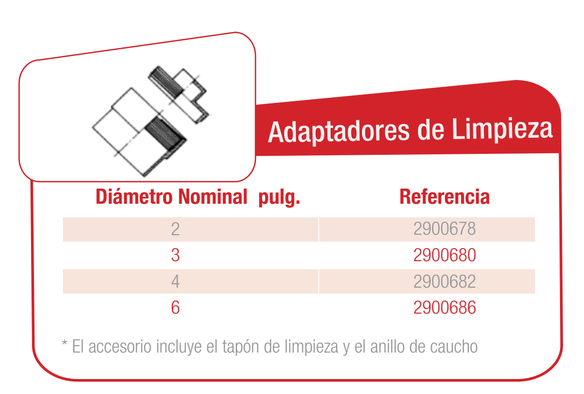
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901286
2*	2901292

* El accesorio incluye tapón de limpieza. No incluye el codo de 90º
* No amparada bajo el sello NTC 1341



Sifón Desmontable Completo

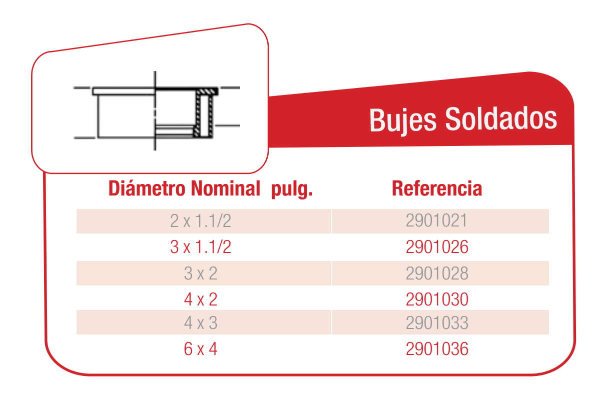
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2* ó 1.1/4*	2901280



Adaptadores de Limpieza

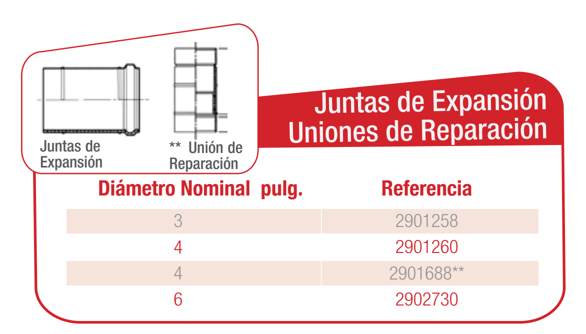
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2	2900678
3	2900680
4	2900682
6	2900686

* El accesorio incluye el tapón de limpieza y el anillo de caucho



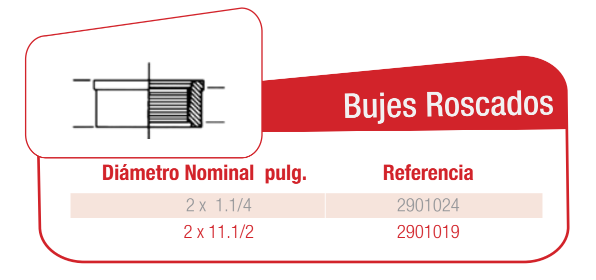
Bujes Soldados

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2 x 1.1/2	2901021
3 x 1.1/2	2901026
3 x 2	2901028
4 x 2	2901030
4 x 3	2901033
6 x 4	2901036



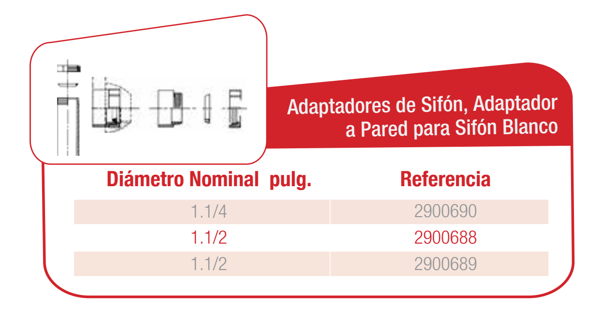
Juntas de Expansión Uniones de Reparación

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
3	2901258
4	2901260
4	2901688**
6	2902730



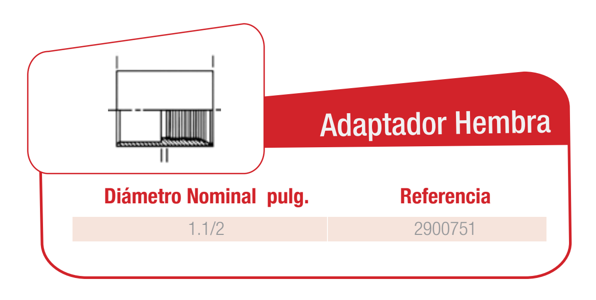
Bujes Roscados

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
2 x 1.1/4	2901024
2 x 11.1/2	2901019



Adaptadores de Sifón, Adaptador a Pared para Sifón Blanco

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/4	2900690
1.1/2	2900688
1.1/2	2900689



Adaptador Hembra

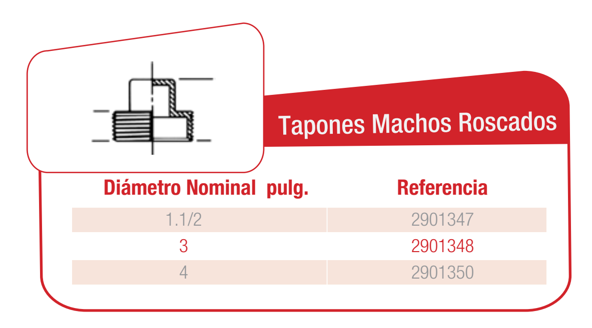
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2900751



Adaptador HF a PVC

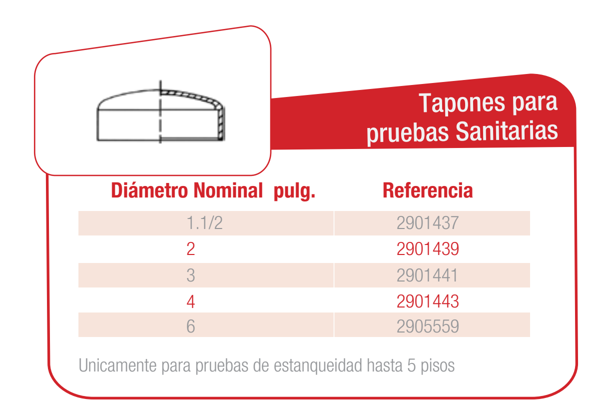
Diámetro Nominal pulg.	Referencia
4 x 4	2900683

Espigo de HF a Campana de PVC



Tapones Machos Roscados

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901347
3	2901348
4	2901350



Tapones para pruebas Sanitarias

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
1.1/2	2901437
2	2901439
3	2901441
4	2901443
6	2905559

Unicamente para pruebas de estanqueidad hasta 5 pisos

Lo único que retornará son ganancias

Está diseñada para evitar el retorno de aguas residuales domésticas en alcantarillados. Además es la forma más efectiva de mantener aislados de las residencias y edificaciones en general, a roedores que viven y deambulan en los colectores municipales.





Instalación

- Esta nueva Valvula Antiretorno está diseñada para una instalación horizontal en los sistemas de drenajes y evacuación. Debe instalarse de manera que el tapón de acceso para limpieza quede accesible y la inclinación o pendiente de la línea no debe exceder 2,35%.

- Durante la instalación, tomar nota de las flechas que indican el sentido del flujo. Durante la instalación de la nueva Válvula Antiretorno, tener cuidado que el cemento solvente, pegamento o soldadura no entre en contacto con la compuerta.

- Si la Válvula Antiretorno se va instalar en un entrepiso, o debajo del nivel del piso terminado, se deberá instalar un manguito de acceso con tapa sobre la parte superior de nueva Válvula Antiretorno, con el fin de permitir el acceso a la válvula y poder realizar limpiezas o inspecciones periódicas.

- Tener el cuidado correspondiente durante la instalación del manguito para asegurar el funcionamiento del tapón de acceso.

- Antes de poner la válvula en funcionamiento y probar el sistema, retire el tapón de acceso y verifique que la compuerta tiene libre movimiento. Reemplace y ajuste el tapón de acceso nuevamente.



Válvula Antiretorno PVC Sanitaria

Diámetro Nominal pulg.	Referencia
4	2903173

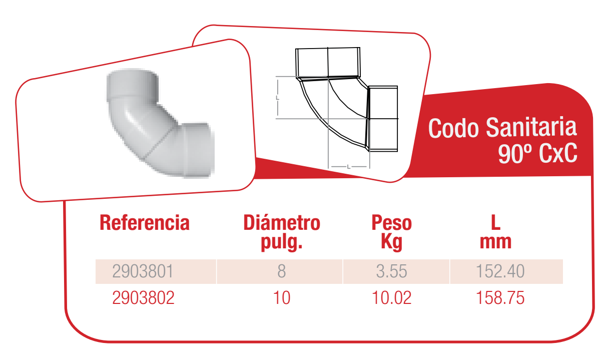
Especificaciones técnicas

Referencia	Descripción	Diámetro	Espesor	Diámetro exterior	RDE	PS	Diámetro interior	Peso	Presentación
pulg.		pulg.	mm	mm	mm	psi	mm	kg/m	
2900420	Tubería PVC	8	5.33	219.08	41	28	208,42	5.95	Amarilla, extremo liso,
2900421	Sanitaria	10	6.66	273.05	41	28	259,73	9.27	tubos de 6m



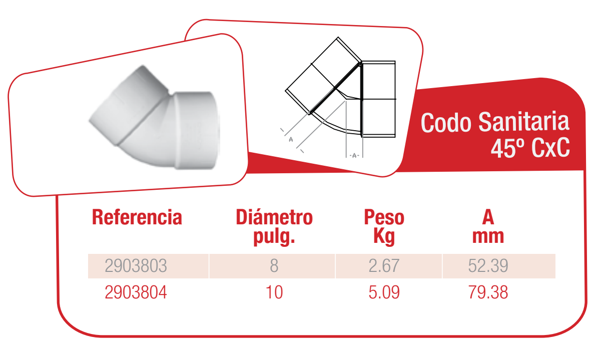
Uniones

Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	L mm	A mm	B mm
2903816	8	1.99	209.55	101.6	6.35
2903817	10	3.26	261.94	127	7.95



Codo Sanitaria 90º CxC

Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	L mm
2903801	8	3.55	152.40
2903802	10	10.02	158.75



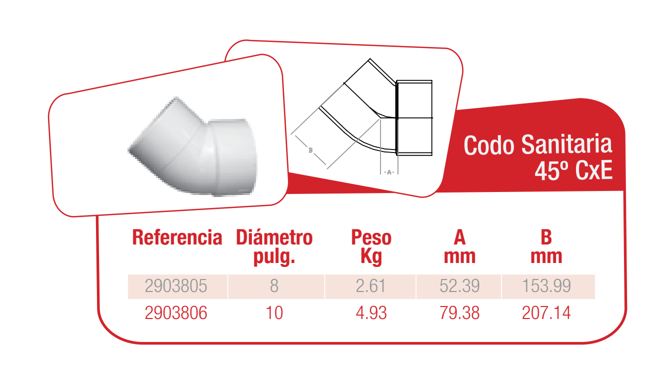
Codo Sanitaria 45º CxC

Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	A mm
2903803	8	2.67	52.39
2903804	10	5.09	79.38



Codo Sanitaria 22.5º CxC

Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	L1 mm	L2 mm
2903450	6	1.31	76.2	114.3
2903807	8	2.46	102.1	140.21
2903808	10	4.20	127.76	178.56



Codo Sanitaria 45º CxE

Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	A mm	B mm
2903805	8	2.61	52.39	153.99
2903806	10	4.93	79.38	207.14



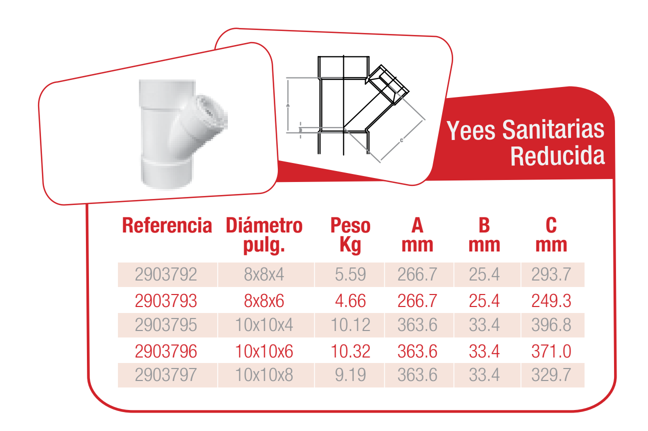
Tees Sanitarias

Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	A mm	B mm	C mm
2903799	8	5.03	152.4	152.4	114.05
2903800	10	8.68	158.75	158.75	158.75

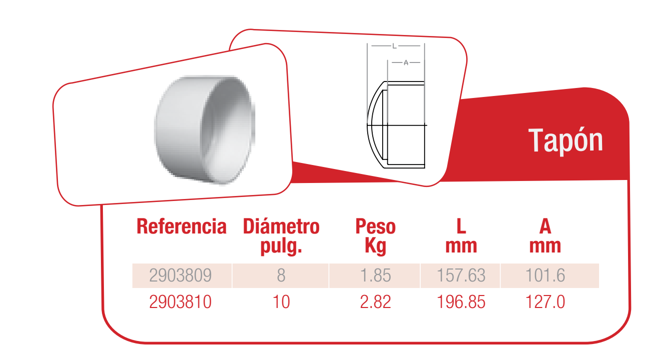


Yees Sanitarias

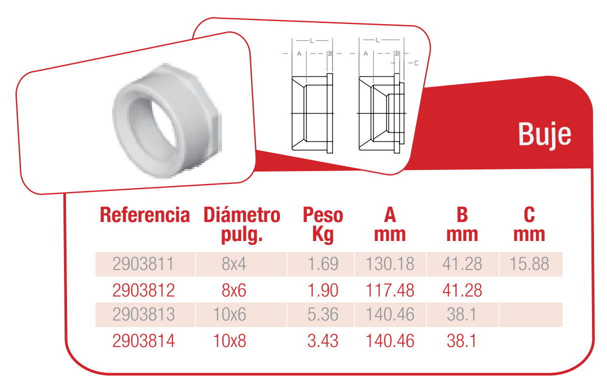
Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	A mm	B mm	C mm
2903794	8	6.65	358.8	60.3	298.5
2903798	10	11.06	419.1	73.0	346.1



Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	A mm	B mm	C mm
2903792	8x8x4	5.59	266.7	25.4	293.7
2903793	8x8x6	4.66	266.7	25.4	249.3
2903795	10x10x4	10.12	363.6	33.4	396.8
2903796	10x10x6	10.32	363.6	33.4	371.0
2903797	10x10x8	9.19	363.6	33.4	329.7



Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	L mm	A mm
2903809	8	1.85	157.63	101.6
2903810	10	2.82	196.85	127.0



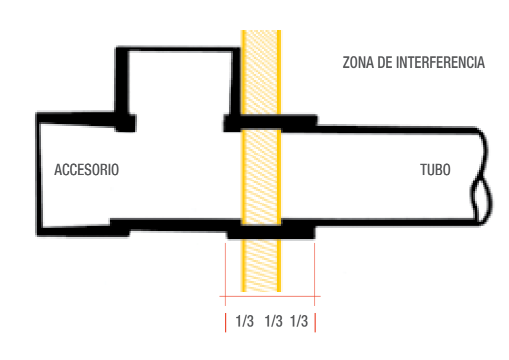
Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	A mm	B mm	C mm
2903811	8x4	1.69	130.18	41.28	15.88
2903812	8x6	1.90	117.48	41.28	
2903813	10x6	5.36	140.46	38.1	
2903814	10x8	3.43	140.46	38.1	



Referencia	Diámetro pulg.	Peso Kg	L mm	A mm	B mm
2903815	8	0.75	60.33	25.4	34.93
2903815	10 x 8	4.43	140.46	38.1	12.7
2905389	8				
2905380	10				

Soldadura - Pavco Soldamax PVC

Soldadura líquida PVC



Soldadura Líquida PVC	*Limpiador PAVCO Limpiamax
Especialmente formulada para soldar Tuberías de PVC. Las uniones hechas en soldadura líquida son más resistentes que la misma Tubería.	Especialmente formulada para limpiar y aislar las superficies que se van a soldar. Se utiliza para Tuberías de PVC y CPVC.

Rendimiento de Soldadura Líquida PVC por cuarto de galón

Diámetro Nominal pulg.	Soldaduras Simples	Número Accesorios Accesorios 2 Campanas	 Accesorios 3 Campanas
2	180	90	60
3	90	45	30
4	60	30	20
6	30	15	10
8	18		
10	12		

Contenido	Referencia	Contenido	Referencia
1/128 Gal.	2902802	28 gr (1/128 Gal.)	2902735
1/64 Gal.	2902810	56 gr (1/64 Gal.)	2902738
1/32 Gal.	2902805	112 gr (1/32 Gal.)	2902736
1/16 Gal.	2902806	300 gr (12 Onzas)	2902739
1/8 Gal.	2902812	760 gr (1/4 Gal.)	2902737
1/4 Gal.	2902808		

* No amparadas bajo sello NTC 576

Las especificaciones siguientes son un resumen de la Norma NTC 1087 y 1341, ASTM D 2665-82 y CS 272-65 para tubería y accesorios sanitarios IW (In Wall) y por las cuales se rige la producción de PAVCO.

Tabla I Tubería Sanitaria PVC

Diámetro Nominal	Diámetro Exterior		Tolerancia		Redondez		Espesor de Pared	
pulg.	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
1.1/2	1.900	48.26	±0.009	±0.24	±0.031	±0.80	0.110	2.79
2	2.375	60.33	±0.009	±0.24	±0.031	±0.80	0.115	2.92
3	3.250	82.55	±0.011	±0.28	±0.031	±0.80	0.125	3.18
4	4.500	114.30	±0.013	±0.32	±0.047	±1.20	0.130	3.30
6	6.625	168.28	±0.014	±0.36	±0.047	±1.20	0.162	4.12

Materiales

Los Tubosistemas son fabricados con compuestos de Policloruro de vinilo rígido, Tipo II, Grado I, tal como se definen en la norma NTC 369.

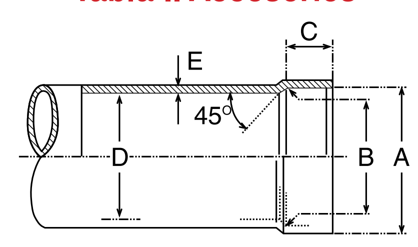
Tabla Ventilación y Aguas Lluvias

Diámetro Nominal	Diámetro Exterior		Tolerancia		Redondez		Espesor de Pared	
pulg.	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm	pulg.	mm
1.1/2	1.900	48.26	±.006	±.15	±.012	0.31	0.06	1.52
2	2.375	60.33	±.006	±.15	±.012	0.31	0.07	1.78
3	3.250	82.55	±.008	±.20	±.015	0.38	0.07	1.78
4	4.500	114.30	±.009	±.23	±.020	0.51	0.08	2.10

Dimensiones y Tolerancias

Las dimensiones y tolerancias de los Tubosistemas serán las que se señalan en las tablas siguientes:

Tabla II Accesorios



Pulgadas

Diámetro Nominal	A		B		C (min)	D (min)	E (min)
1.1/2	1.915	±0.012	1.89	±0.012	0.69	1.69	0.11
2	2.390	±0.012	2.37	±0.012	0.75	2.16	0.11
3	3.270	±0.015	3.24	±0.015	1.50	3.02	0.12
4	4.520	±0.015	4.49	±0.015	1.75	4.26	0.13
6	6.647	±0.030	6.61	±0.030	3.00	6.32	0.16

Milímetros

Diámetro Nominal	A		B		C (min)	D (min)	E (min)
1.1/2	48.64	±.31	48.13	±.31	17.45	43.05	2.79
2	60.71	±.31	60.20	±.31	19.05	54.86	2.92
3	83.06	±.38	82.42	±.38	38.10	76.71	3.18
4	114.81	±.38	114.17	±.38	44.45	108.20	3.30
6	168.83	±.76	168.02	±.76	76.20	160.66	4.15

Calidad

Siguiendo los métodos de prueba de la Norma ICONTEC 1087 y ASTM 2665 las especificaciones de calidad son las siguientes:

1. **Absorción de Agua.**
   Los Tubosistemas no aumentarán de peso en más de 0.3%.

2. **Impacto.**
   La mínima resistencia al impacto será de 81 J a 23°C (73°F).

3. **Soldadura.**
   Las uniones de tubos y accesorios hechas con soldadura líquida no tendrán escapes, cuando sean sometidas a una presión interna de 50psi.

Transporte y Almacenamiento

- Los tramos de tubería deben almacenarse en forma horizontal usando una superficie plana o bloques de madera que permitan que el apoyo sea de 9 cm de ancho y espaciados un máximo de 1.50 m.
- Durante el transporte los tubos deben amarrarse para protegerlos, usando amarres no metálicos. No debe ponerse carga adicional sobre tubos.
- Para almacenamiento en obra deben separarse los tubos por tamaño y arrumarse en alturas de máximo 1.50 m de alto.
- Cuando la tubería va a estar expuesta al sol, debe protegerse con un material opaco, manteniendo adecuada ventilación.
- Durante el cargue y descargue de los tubos no los arroje al piso ni los golpee.
- La soldadura líquida no debe someterse a extremos de calor o de frío y el sitio debe estar bien ventilado ya que la soldadura es inflamable.

Instalación

1. Corte el tubo con una segueta. Asegúrese que el corte esté a escuadra usando una caja guía.



2. Quite las rebabas y las marcas de la segueta. (Use una lima o papel lija).



3. Limpie bien las superficies que se van a conectar tanto del tubo como del accesorio, con un trapo limpio humedecido en Limpiador PAVCO Limpia Max.



4. Aplique generosamente soldadura líquida al exterior del extremo del tubo, por lo menos en un largo igual al de la campana del accesorio.



5. Aplique una pequeña cantidad de soldadura líquida en el interior de la campana o del accesorio.



6. Una el tubo con el accesorio asegurándose de un buen asentamiento y déle un cuarto de vuelta para distribuir la soldadura, mantenga firmemente la unión por 30 segundos.



Para el montaje de tubería y accesorios Sanitarios PAVCO es necesario tener en cuenta las propiedades del PVC rígido y los distintos accesorios y elementos del sistema sanitario PAVCO aplicados a los diversos tipos de instalación.

El PVC tiene un coeficiente de expansión térmica mayor que el de los materiales convencionales (0.08 milímetros por metro por grado centígrado). Reconociendo esta característica, diseñando y montando de acuerdo a las instrucciones que damos a continuación, esta propiedad no presenta ningún problema.

Distinguimos cinco tipos de instalaciones de Tuberías:

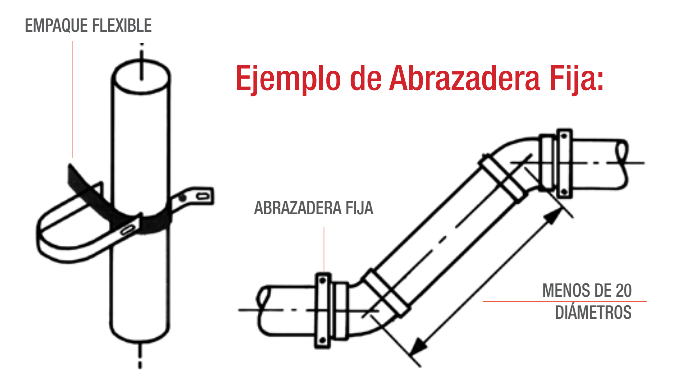
1. **Instalación de Tuberías Suspendidas**
2. **Instalación de Tuberías en Mampostería**
3. **Instalación de Tuberías en Concreto**
4. **Instalación de Tuberías Bajo Tierra**
5. **Instalación a la Intemperie**

1. Instalación de Tuberías Suspendidas

Estas tuberías y sus ramales están expuestos. Los cambios de dirección normales, que se encuentran frecuentemente en instalaciones industriales o en sótanos de edificios, proporcionan una previsión adecuada para las expansiones o contracciones. La fijación de tuberías y accesorios en el sistema suspendido se hace por medio de abrazaderas.

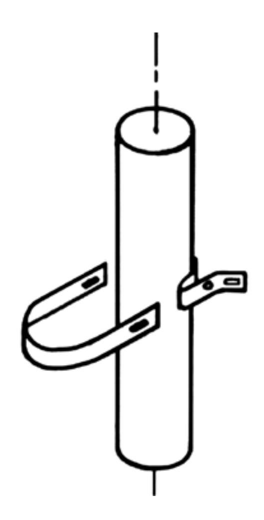
a) **Abrazadera Fija:** por medio de un empaque flexible se asegura el tubo o accesorio en forma rígida que no permite ningún movimiento.
Esta abrazadera se usa, por ejemplo, cuando hay un cambio de dirección abrupto seguido por un tramo muy corto de tubería, como en una desviación de 45º ó 90º; en esos casos debe asegurarse firmemente la tubería en los puntos donde cambia la dirección.

Ejemplo de Abrazadera Fija:

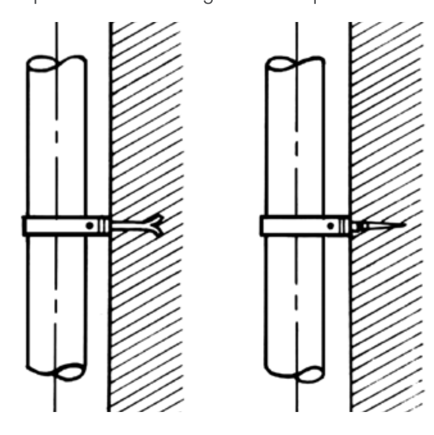


b) **Abrazadera Corrediza:** sin empaque, por lo tanto permite el libre deslizamiento de la tubería. La abrazadera corrediza se utiliza, por ejemplo, después de un cambio de dirección seguido por un tramo largo de tubería (20 diámetros o más).

Ejemplo de Abrazadera Corrediza:



Tanto la abrazadera fija como la corrediza pueden asegurarse a los techos o paredes por medio de tornillos de acero o empotrarse por medio de un gancho de platina metálica.

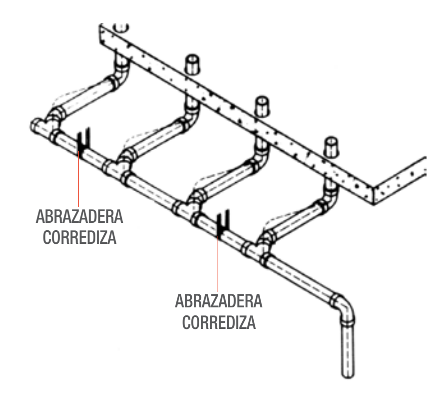


Los soportes de la tubería deben colocarse cada 3 metros en los tramos verticales y cada 2 metros en los tramos horizontales.

Ejemplos de Instalaciones Suspendidas:

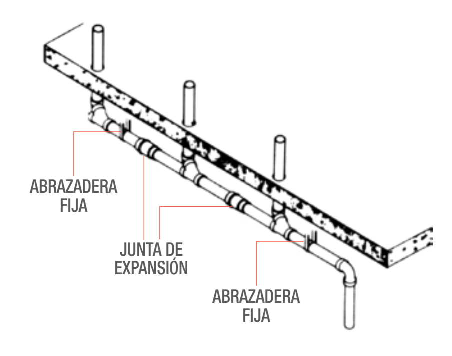
Ejemplo 1

La expansión o contracción térmica se ha tenido en cuenta por el diseño mismo y está suspendida por medio de abrazaderas corredizas.



Ejemplo 2

Las dilataciones son absorbidas por la junta de expansión y la tubería está suspendida con abrazaderas fijas.

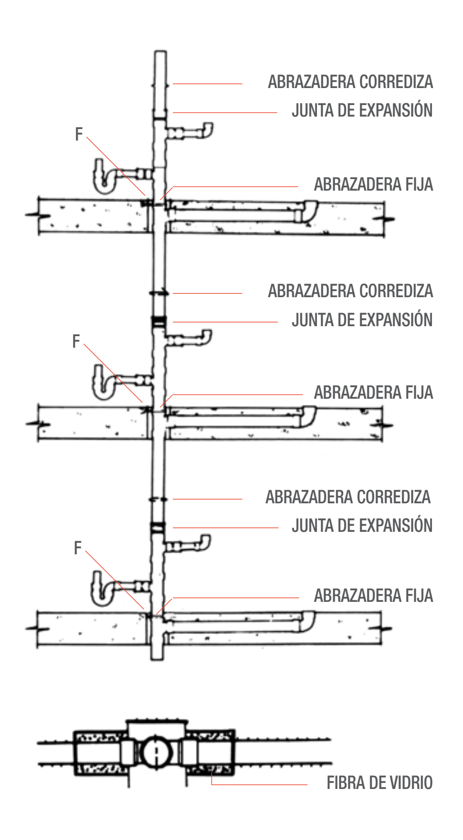


2. Instalación de Tuberías en Mampostería

Bajo esta denominación se clasifican no sólo las instalaciones que van totalmente dentro de muros, sino también, aquellas que parcialmente van dentro del concreto; por ejemplo: una bajante dentro de un ducto con partes de sus derivaciones en muros y parte en concreto. Para las tuberías que van dentro de muros (regatas) es deseable que el pañete tenga un espesor mínimo de 2 centímetros.

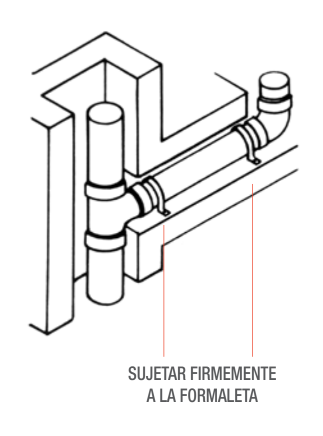
Ejemplo de Instalaciones en Mampostería:

La bajante está dentro de un ducto y atraviesa las placas de concreto de piso; los ramales están unos dentro de la placa y otros en los muros; la bajante entre placa y placa está ibre. Los puntos F funcionarán como "puntos fijos" siempre y cuando la bajante esté empotrada dentro del concreto con su abrazadera fija. Entonces las dilataciones o contracciones térmicas tendrán lugar en la junta de expansión. En estos casos se debe instalar una junta de expansión por piso. Como los ramales de este ejemplo entran a los muros muy cerca del ducto, es conveniente envolver los extremos de los ramales con algún material aislante (fibra de vidrio o espuma) para que los ramales puedan tomar los pequeños movimientos de las bajantes.



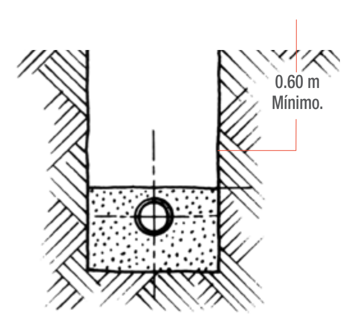
3. Instalación de Tuberías en Concreto

Como la tubería y los accesorios están totalmente incrustados en concreto, las dilataciones son absorbidas por el material mismo, debido a que el PVC tiene un cierto grado de elasticidad. Los accesorios deben resistir los esfuerzos que se producen por el movimiento térmico ya que la tubería no se adhiere al concreto; por eso, al fundir la mezcla es necesario compactar bien los accesorios y evitar cualquier vacío que permita un movimiento posterior de los mismos. Como los tubos PAVCO son muy livianos tienden a flotar en el concreto y por lo tanto debe fijarse la tubería y en especial los accesorios a la formaleta antes de proceder al vibrado de la mezcla.



4. Instalación de Tuberías Bajo Tierra

Las tuberías deben enterrarse a una profundidad mínima de 60 centímetros, en una cama de material libre de piedras o elementos agudos y el relleno deberá quedar bien compactado.



5. Instalación a la Intemperie

Cuando la tubería va a estar expuesta a la radiación solar, debe cubrirse con un techo opaco o protegerse con una pintura que cumpla con las siguientes características:

- No debe necesitar solvente o tener base thinner. Esta sustancia no se comporta bien con el PVC.
- Debe tener un componente reflectivo como el aluminio o similar.
- Debe asegurarse la adherencia al PVC con la aplicación directa o a través de la aplicación de un "primer".

Antes de pintar la tubería debe prepararse la superficie para asegurar la adherencia; lijar suavemente en seco, limpiar con limpiador PAVCO y aplicar la pintura.

Juntas de Expansión

Para su instalación tenga en cuenta:

1. El tubo en el que se va a ensamblar la campana que tiene el hidrosello instalado, se debe biselar con una lima, pulidora o esmeril.

2. Aplicar el lubricante en el espigo biselado y en el hidrosello de caucho.

3. Alinee la Junta de Expansión con el tubo y ensamblela hasta el fondo.

4. En el otro extremo que es una campana para soldar, aplique limpiador PAVCO en el tubo y la campana, lo mismo que Soldadura Líquida PVC PAVCO.

5. Enfrente la tubería con la campana y devuelva la Junta de Expansión para ensamblar en el espigo a soldar.

Ventajas:

1. Mejor hidrosello
2. Más longitud de campana mecánica
3. Mayor facilidad de instalación

Comportamiento en Condiciones Extremas

- El PVC es un material termoplástico que puede ser fundido aplicando calor, de tal forma que nunca debe instalarse, almacenarse o someterse a una fuente de calor que pueda deformarlo. La temperatura máxima a que puede transportar agua es de 60°C.
- No aplique solventes ni someta la tubería a contacto con estos.
- No someta la tubería a contacto directo con elementos punzantes, tales como herramientas metálicas o piedras angulosas mayores a 3/4".
- Consulte con nosotros condiciones especiales no cubiertas por este manual en los teléfonos que aparecen en la contraportada de este manual.

Unidades de Desagüe de Aparatos Sanitarios

Aparatos	Ocupación	Tipo de Control del Suministro	Unidades de Descarga	Diámetro Tubería Desagüe mm	pulg.
Inodoro	Público	Fluxómetro	10	102	4
Inodoro	Público	Tanque de limpieza	5	102	4
Orinal	Público	Fluxómetro de 0= 25.4mm	10	51	2
Orinal	Público	Fluxómetro de 0=19.00mm	5	51	2
Orinal	Público	Tanque de limpieza	3	51	2
Orinal	Público	Llave	2	51	2
Lavamanos	Público	Llave	4	51	2
Tina/ducha	Público	Válvula mezcladora	4	51	2
Fregadero de servicio	Oficial, etc.	Llave	3	51	2
Fregadero de cocina	Hotel, Restaurante	Llave	4	51	2
Inodoro	Privado	fluxómetro	6	102	4
Inodoro	Privado	Tanque de limpieza	3	102	4
Lavamanos	Privado	Llave	1	51	2
Bidé	Privado	Llave	1	51	2
Tina	Privado	Llave	2	51	2
Ducha	Privado	Válvula mezcladora	2	51	2
Cuarto de baño	Privado	Un Fluxómetro / cuarto	8		
Ducha separada	Privado	Válvula mezcladora	2	51	2
Fregadero de cocina	Privado	Llave	2	51	2
Lavadero de 1 a 3 compartimientos	Privado	Llave	3	51	2
Lavadora	Privado	Llave	2		
Lavadora	Pública	Llave	4		
Combinación de accesorios	Privado	Llave	3		
Poceta de aseo	Pública	Llave	3		
Lavaplatos eléctricos	Público/ Privado	Llave	3/6		
Sifones de piso		Llave	1	51	2

Tomado de NTC 1500

Carga Máxima de Unidades y Longitud Máxima de Tubos de Desagüe

Diámetro Tubo mm (pulg)	38 (1.1/2)	51 (2)	64 (2.1/2)	76 (3)	102 (4)	152 (6)	203 (8)	254 (10)	305 (12)
unidades máximas tubería de desagüe									
vertical	2[2]	16	32	48	256	1380	3600	5600	8400
horizontal	1	8	14	35	216[3]	720	2640[3]	4680	8200[3]
longitud máxima tubería de desagüe vertical, metros horizontal (no limitada)	65	85	148	212	300	510	750		

Notas:
1. Se excluye el brazo del sifón.
2. Excepto fregaderos, orinales, máquinas lavaplatos.
3. Basado en una pendiente de 21 mm/m. para una pendiente de 10 mm/m, multiplique las unidades horizontales de aparatos sanitarios por un factor de 0.8.

Tomado de NTC 1500

Dimensiones de los Tubos de Ventilación Principales

Diámetro requerido para el tubo de ventilación principal

Diámetro de la bajante mm	pulg.	unidades de descarga ventiladas	38 mm (1/2 pulg.)	51 mm (2 pulg.)	64 mm (2. 1/2 pulg.)	76 mm (3 pulg.)	102 mm (4 pulg.)	127 mm (5 pulg.)	152 mm (6 pulg.)	203 mm (8 pulg.)
			*Longitud máxima del tubo en metros							
38mm	1.1/2	8	45.0							
38mm	1.1/2	42	9.0	30.0	90.0					
51mm	2	12	23.0	60.0						
51mm	2	20	15.0	45.0						
64mm	2.1/2	10	30.0							
76mm	3	10	9.0	30.0	60.0	180.0				
76mm	3	30		18.0	60.0	150.0				
76mm	3	60		15.0	24.0	120.0				
102mm	4	100		11.0	30.0	78.0	300.0			
102mm	4	200		9.0	27.0	75.0	270.0			
102mm	4	500		6.0	21.0	54.0	210.0			
127mm	5	200			11.0	24.0	105.0	300.0		
127mm	5	500			9.0	21.0	90.0	270.0		
127mm	5	1100			6.0	15.0	60.0	210.0		
152mm	6	350			8.0	15.0	60.0	120.0	390.0	
152mm	6	620			5.0	9.0	38.0	90.0	330.0	
152mm	6	960				7.0	30.0	75.0	00.0	
152mm	8	1900				6.0	21.0	60.0	210.0	
203mm	8	600					15.0	54.0	150.0	390.0
203mm	8	1400					12.0	30.0	120.0	360.0
203mm	10	2200					9.0	24.0	105.0	30.0
203mm	10	3600					8.0	18.0	75.0	240.0
254mm	10	1000						23.0	38.0	300.0
254mm	10	2500						15.0	30.0	150.0
254mm	10	3800						15.0	24.0	105.0
254mm	10	5600						8.0	18.0	75.0

Tomado de NTC 1500

Diámetros y longitud máxima de los tubos de ventilación

Diámetro del tubo de ventilación

Diámetro del ramal horizontal del desague mm	pulg.	número máximo de unidades de descarga	38 mm (1/2 pulg.)	51 mm (2 pulg.)	64 mm (2. 1/2 pulg.)	76 mm (3 pulg.)	102 mm (4 pulg.)	127 mm (5 pulg.)
			*Longitud máxima del tubo en metros					
38mm	1.1/2	10	6.0					
51mm	2	12	4.5	12.0				
51mm	2	20	3.0	9.0				
76mm	3	10		6.0	12.0			
76mm	3	30			12.0	30.0		
76mm	3	60			4.8	24.0		
102mm	4	100		2.1	6.0	15.6	60.0	
102mm	4	200		1.8	5.4	15.0	54.0	
102mm	4	500			4.2	10.8	42.0	
127mm	5	200				4.8	21.0	60.0
127mm	5	1100				3.0	12.0	42.0

Tomado de NTC 1500

Dimensionamiento de Desagües Principales de Cubierta, Ramales y Bajantes de Aguas Lluvias

Diámetro Nominal mm	Caudal Máximo L/s	Áreas máximas permitidas proyectadas horizontalmente en m2 para dierentes intensidades de lluvias					
		25 mm/h	50 mm/h	75 mm/h	100 mm/h	125 mm/h	150 mm/h
75	4.2	600	300	200	150	120	100
100	9.1	1286	643	429	321	257	214
125	16.5	2334	1117	778	583	467	389
150	26.8	3790	1895	1263	948	758	632
200	57.6	8175	4088	2725	2044	1635	1363

Tomado de NTC 1500

Notas:

1. Las dimensiones de bajantes y colectores están basadas en los caudales correspondientes a una relaciónde de 7 / 24.
2. Para precipitaciones diferentes de las indicadas, se deberá interpolar linealmente.
3. La tubería vertical puede ser redonda, cuadrada o rectangular. la sección cuadrada debe contener la sección circular equivalente. la sección rectangular debe tener por lo menos la misma área transversal que la sección circular equivalente, excepto que la relación de sus dimesión laterales no exceda 3 a 1.

Dimensionamiento de Canales Exteriores en Fachada

Diámetro Nominal pendiente de 0.5 %	Áreas máximas permitidas (m2) de cubiertas proyectadas horizontalmente para dierentes precipitaciones				
	51	76	102	127	152
76	31.6	21.0	15.8	12.6	10.5
102	66.9	44.6	33.4	26.8	22.3
127	116.1	77.5	58.1	46.5	38.7
152	178.4	119.1	89.2	71.4	59.5
178	256.4	170.9	128.2	102.2	85.3
203	369.7	246.7	184.9	147.7	123.1
254	668.9	445.9	334.4	267.6	223.0
pendiente de 1.0 %	51	76	102	127	152
76	44.6	29.7	22.3	17.8	14.9
102	94.8	63.3	47.4	37.9	31.6
127	163.5	108.9	81.8	65.4	54.5
152	252.7	168.6	126.3	100.8	84.1
178	362.3	241.5	181.2	144.9	120.8
203	520.2	347.5	260.1	208.1	173.7
254	947.6	631.7	473.8	379.0	315.9
pendiente de 2.1 %	51	76	102	127	152
76	63.2	42.2	31.6	25.3	21.0
102	133.8	89.2	66.9	53.5	44.6
127	232.3	155.0	116.1	92.9	77.5
152	356.7	237.8	178.4	142.7	118.9
178	512.8	341.9	256.4	204.9	170.9
203	739.5	493.3	369.7	295.4	246.7
254	133.8	891.8	668.9	534.2	445.9
pendiente de 4.2 %	51	76	102	127	152
76	89.2	595.0	44.6	35.7	29.7
102	189.5	126.3	94.8	75.8	63.2
127	328.9	219.2	64.4	131.5	109.6
152	514.7	343.3	257.3	206.2	171.9
178	724.6	483.1	362.3	289.9	241.4
203	1040.5	693.0	520.2	416.2	346.5
254	1858.0	1238.4	929.0	743.2	618.7

Tomado de NTC 1500

Definición de las Dimensiones de Tubería Horizontal de Agua de Lluvia

Diámetro Nominal mm	Caudal (L/s) Pendiente de 1.0 %	Áreas máximas permitidas (m²) de cubiertas proyectadas horizontalmente para dierentes precipitaciones					
		25 mm	50 mm	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm
100	4.9	700	350	233	175	140	116
125	8.8	1241	621	414	310	248	207
150	14.0	1988	994	663	497	398	331
200	30.2	4273	2137	1424	1068	855	713
250	54.3	7692	3846	2564	1923	1540	1282
300	87.3	12375	6187	4125	3094	2476	2062
375	156.0	22110	11055	7370	5528	4422	3683

Diámetro Nominal mm	Caudal (L/s) Pendiente de 2.0 %	Áreas máximas permitidas (m²) de cubiertas proyectadas horizontalmente para dierentes precipitaciones					
		25 mm	50 mm	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm
80	3.0	431	216	144	108	86	72
100	6.9	985	4921	328	246	197	164
125	12.4	1754	877	585	438	351	292
150	19.8	2806	1403	935	701	361	468
200	42.7	6057	3029	2019	1514	1211	1009
250	76.6	10851	5425	3618	2713	2169	1807
300	123.2	17465	8733	5816	4366	3493	2912
375	220.2	31214	15607	10405	7804	6248	5202

Diámetro Nominal mm	Caudal (L/s) Pendiente de 4.0 %	Áreas máximas permitidas (m²) de cubiertas proyectadas horizontalmente para dierentes precipitaciones					
		25 mm	50 mm	75 mm	100 mm	125 mm	150 mm
80	4.3	611	305	204	153	122	102
100	9.8	1400	700	465	350	280	232
125	17.5	2482	1241	827	621	494	413
150	28.1	3976	1988	1325	994	797	663
200	60.3	8547	4273	2847	2137	1709	1423
250	108.6	15390	7695	5128	3846	3080	2564
300	174.6	24749	12374	8250	6187	4942	4125
375	312.0	44220	22110	14753	11055	8853	7367

Notas:
1. Los datos de las dimensiones para tubería horizontal están basados en la tubería trabajando a tubo lleno.
2. Para precipitaciones diferentes de las indicadas, se deberá interpolar linealmente.

Puesta en Servicio

El ingeniero a cargo debe definir las inspecciones y pruebas a realizarse al sistema después de instalado.

Algunas de las inspecciones recomendables se describen a continuación:

- **Limpieza**
- **Inspección Visual**
  Verificación de alineamientos y ausencia de obstrucciones
- **Prueba de Estanqueidad y flujo**
  De acuerdo a lo indicado en la NTC 1500, numerales 8.12.1 y 8.12.2

Rotulado

Marca y Uso	PVC Sanitaria y Aguas lluvias
País de origen y fabricante	PAVCO - MEXICHEM COLOMBIA
Material	PVC
Norma de fabricación	Por ejemplo NTC 1087
Diámetro nominal	Por ejemplo114mm-4”
Código Trazabilidad	Planta año mes día turno No. Máquina 2 digitos 2 digitos 2 digitos 2 digitos 1 digito 2 digitos
Lote RT	Por ejemplo 001



www.pavco.com.co

En PAVCO estamos cerca de nuestros clientes:

01 8000 912286



Certificado SC 036 - 1
MEXICHEM COLOMBIA S.A.S.

Producción y venta de tuberías y accesorios de PVC, CPVC y polietileno, accesorios polipropileno; cementos solventes de PVC y CPVC; Cámaras y cajas de inspección de polietileno. Servicio de Rehabilitación de tuberías existentes.

NTC - ISO 9001 : 2008



Certificado SA 057 - 1
MEXICHEM COLOMBIA S.A.S.

Producción y venta de tuberías y accesorios de PVC, CPVC y polietileno, de accesorios de PVC y CPVC y polipropileno, de cementos solventes de PVC y CPVC, Cámaras y cajas de inspección de polietileno y Rehabilitación de tuberías existentes.

ISO 14001 : 2004
NTC - ISO 14001 : 2004



Certificado OS 033-1
MEXICHEM COLOMBIA S.A.S.

Producción y venta de tuberías y accesorios de PVC, CPVC y Polipropileno, de cementos solventes de PVC y CPVC, Cámaras y cajas de inspección de polietileno y Rehabilitación de tuberías existentes.

OHSAS 18001 : 2007
NTC OHSAS 18001 : 2007

BOGOTÁ
Autopista Sur N.º 71 - 75
Conmutador: (57 1) 782 5000
Fax: (57 1) 782 5010
Servicliente: (57 1) 777 2286

MEDELLÍN
Carrera 46 N.º 14 - 48
Conmutador: (57 4) 325 6660
Fax: (57 4) 325 6666

BUCARAMANGA
Carrera 21 N.º 36 - 83
Torre 2 Oficina 404
Floridablanca
Servicliente: 314 330 2331

CALI - YUMBO
Calle 10 N.º 31A - 153
Zona Industrial Arroyohondo
Conmutador: (57 2) 442 3444
Fax: (57 2) 666 4118

BARRANQUILLA
Conmutador: (57 5) 375 8100
Fax: (57 5) 375 8156
Servicliente: 312 332 0041

EJE CAFETERO
Calle 12 N.º 19 - 114
Oficina 103, Pereira
Servicliente: 312 332 0025



@pavcolombia




pavcolombia



pavco

Manual Técnico - Tubosistemas - CONSTRUCCIÓN

Diagramado por SADE Diseño y Producción, impreso por Offset Gráfico, 1.000 ejemplares, julio de 2014.